



# POT BARJANSKA OKNA

## KRAJINSKI PARK LJUBLJANSKO BARJE

Imamo zaista posebnu privilegiju! Malo je glavnih gradova u čijoj se neposrednoj blizini prostire krajolik tako prekrasan i jedinstven kao što je Ljubljansko barje.

Ljudi su ga već više puta pokušali ukrotiti, no to im nikada nije sasvim uspjelo. I dobro je da je tako! Barje nas štiti od poplava, daje nam svjež zrak, zdravu vodu za piće i brojne mogućnosti opuštanja. Da bi ovaj kraj ostao kakav je danas, godine 2008. osnovan je **Krajinski park Ljubljansko barje**.

Možda ti se na prvi pogled Ljubljansko barje učini jednoličnim. No uskoro ćeš vidjeti da ono u sebi skriva mnoga blaga. Moraš ga samo bolje upoznati!

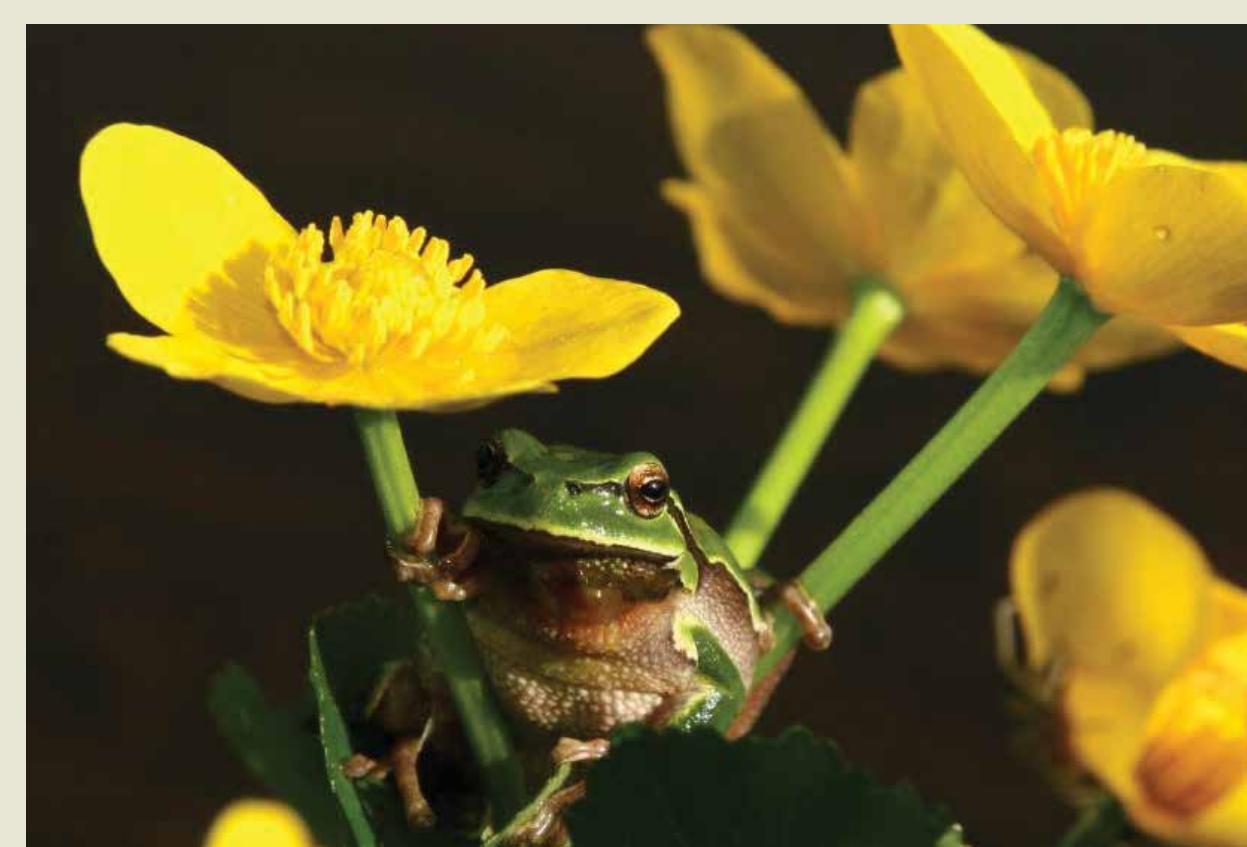
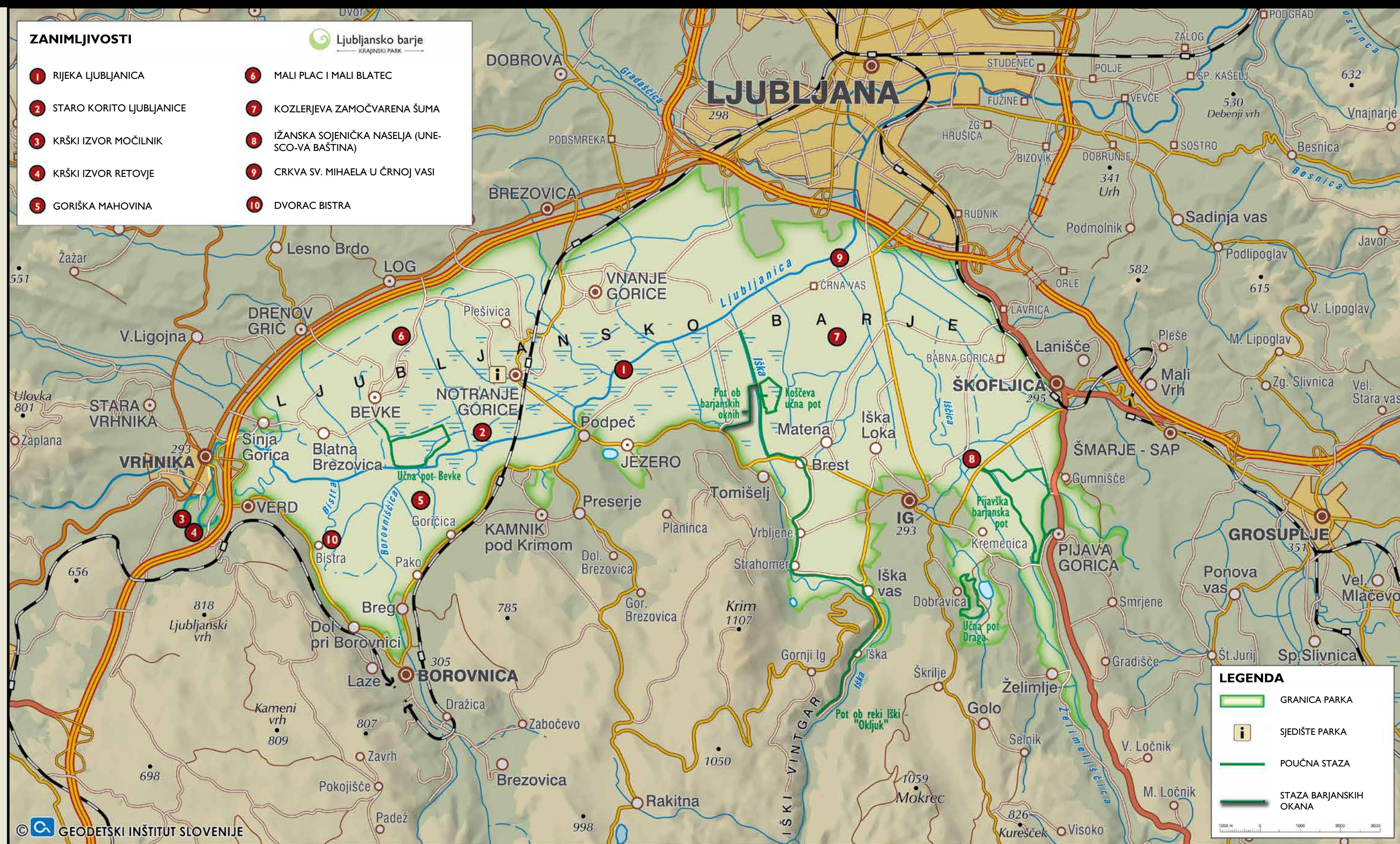
[www.ljubljanskobarje.si](http://www.ljubljanskobarje.si)



Ljubljansko barje zaštićeno je prirodno područje. Kao posjetitelj budi obziran i pun poštovanja prema domaćinima – ljudima, biljkama i životinjama te njihovom životnom prostoru. Ako ne budeš preglasan, čut ćeš stotinu glasova prirode. Ako ništa ne uzmeš i ništa ne ostaviš za sobom, u prirodi će moći uživati i posjetitelji koji dođu poslije tebe.



Ljubljansko barje je mozaik sastavljen od livada, njiva, međa, vodotoka i drenažnih kanala isprepletenih mrežom poljskih putova.



**Gatalinka (*Hyla arborea*)** se vješto skriva pred grabežljivcima, no kao i većina vodozemaca teško se brani od zagađenja koje uzrokuje čovjek svojim djelovanjem.

**Kockavica (*Fritillaria meleagris*)** U rano proljeće vlažne i negnojene livade svojom ljubičastom bojom prekrivaju cvjetovi kockavice. Budući da cvatu oko Uskrsa, a oblikom podsjećaju na šarene uskršnje pisanice koje se na slovenskom nazivaju pirhi, lokalni naziv za ovo cvijeće je pirški.

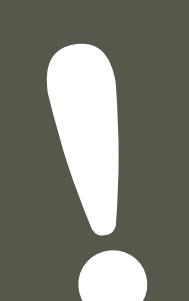
**Velika bijela čaplja (*Ardea alba*)** posljednjih godina sve češće provodi zimu na Ljubljanskem barju i svojom pojavom uljepšava sivilo barjanske zime.



## PUT BARJANSKIH OKANA

**Barjanska okna su izvori na području Ljubljanskoga barja i na njegovo periferiji.**  
Najviše ih je na granici između nanosa šljunka rijeke Iške i Barja. Zanima li te zbog čega voda izbija na površinu baš na tim mjestima? Znaš li da su barjanska okna nekad bila puno veća nego danas? Što misliš, kakvo značenje imaju te vodene pojave?

Pozivamo te na put otkrivanja barjanskih okana. **Na vidikovcu kod Strahomerskih okna** očekuje te slikovit prizor s **informativnim pločama i tri slagalice**. Kod rijeke Iške saznat ćeš da **kanal Jevšnik** nije običan drenažni kanal. Put od Podkraja do rijeke Iške dug je **dva kilometra**, a za obilazak će ti trebati **oko pola sata hoda**.



Na rubu Ljubljanskoga barja između Vrhnike i Iga nalaze se brojni krški izvori. Neki od njih svojim oblikom podsjećaju na barjanska okna. Takav je i izvor Šentjanž u Podkraju koji izvire ispod crkvice sv. Ivana Krstitelja. Izvor napaja potok koji će primjetiti iza table.



# POT BARJANSKA OKNA

Ljubljansko barje  
KRAJINSKI PARK



## POGLED U BARJANSKA OKNA

Znaš li da se na granici između nanosa šljunka rijeke Iške, Iške aluvijalne lepeze i Ljubljanskog barja nalaze izvori vode koje nazivamo barjanska okna? Te izvore napaja ista podzemna voda kao i spremnike vodospreme Brest. Zbog crpenja vode u vodospremi, razina podzemne vode Iške aluvijalne lepeze počela se smanjivati. Pogled u barjanska okna omogućuje nam da odredimo količinu i kakvoću podzemne vode, i zato je naročito važno da ih očuvamo!

Pozivamo te na put otkrivanja barjanskih okana. Kod **Strahomerskih okana** te na vidikovcu očekuje te slikovit prizor s informativnim pločama i tri slagalice. U Podkraju ćeš upoznati **potok Šentjanž**. Put od rijeke Iške do Podkraja dug je **nešto manje od dva kilometra**, a za obilazak će ti trebati oko pola sata hoda.



! Kanal iza ove ploče nije običan drenažni kanal. Napaja ga skupina barjanskih okana. Najveći izvor izbija na površinu ispod joha koje se na slovenskom zovu jelše – odatle ime kanala i skupine izvora Jevšnik. Prije nego što se voda iz barjanskih okana preusmjerila u drenažne kanale, te su vodene pojave bile puno veće i nalikovale su manjim jezerima.



Naložba vaso prihodnost  
Operacijo delno finanira Evropska unija  
Evropski sklad za regionalni razvoj



Ulaganje u vašu budućnost  
Operaciju dijelomično finanira Evropska unija  
Europski fond za regionalni razvoj



GEODETSKI INŠITUT SLOVENIJE



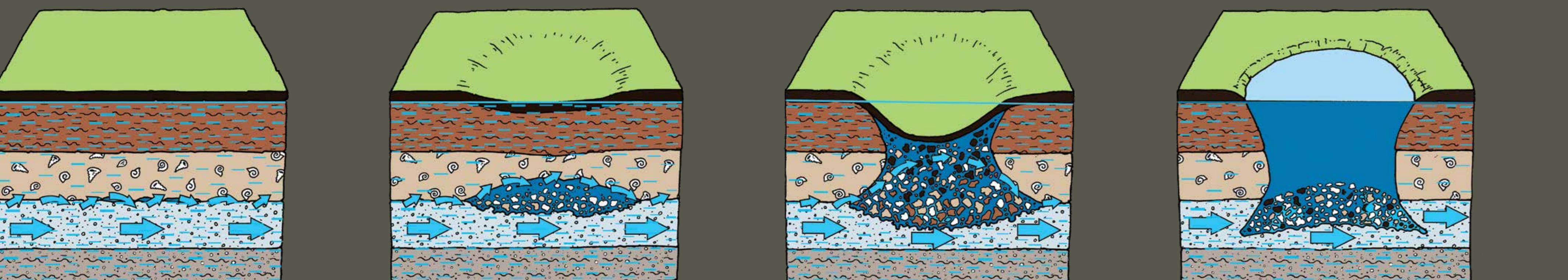


# POT BARJANSKA OKNA

## NA GRANICI IŠKE ALUVIJALNE LEPEZE I BARJA

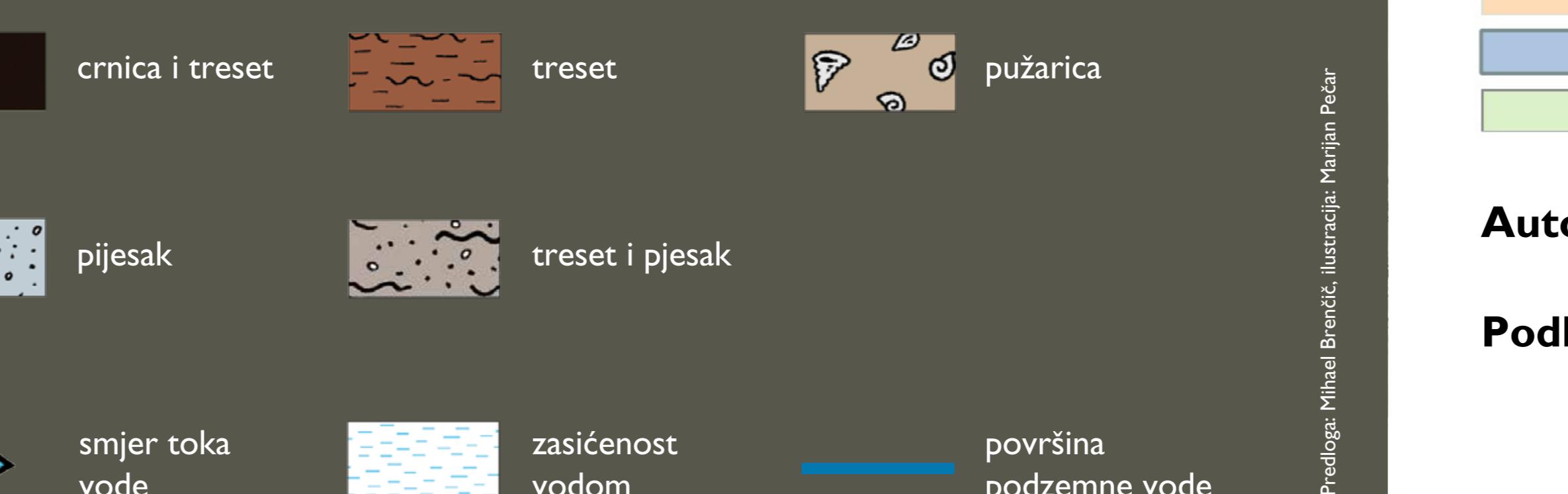
U smjeru mesta Ig proteže se područje Iške aluvijalne lepeze. Radi se o lepezastom nanisu rijeke Iške koja je na izlazu iz Iškoga tjesnaca nanjela nanos šljunka dubine do 100 metara. Iška aluvijalna lepeza opskrbljuje se vodom iz krškoga zaleda i padalina. Kroz šljunak se voda podzemno preusmjerava prema Ljubljanskom barju. Na Barju nanose šljunka zamjenjuju močvarni slojevi tla: treset, glina i pjesak. Na dodiru aluvijalnih nanosa šljunka i močvarnih slojeva tla, podzemna voda stiže do slabo propusnih slojeva. To su slojevi svijetlosive gline koju zbog brojnih puževih kućica nazivamo pužarica. Podzemna voda ispod pužarice stvara pritisak. S vremenom, voda pod pritiskom ispire slojeve pužarice, a kasnije i treseta i zemlje te tako nastaje barjansko okno.

### POJEDNOSTAVLJENI PRIKAZ NASTANKA BARJANSKIH OKANA

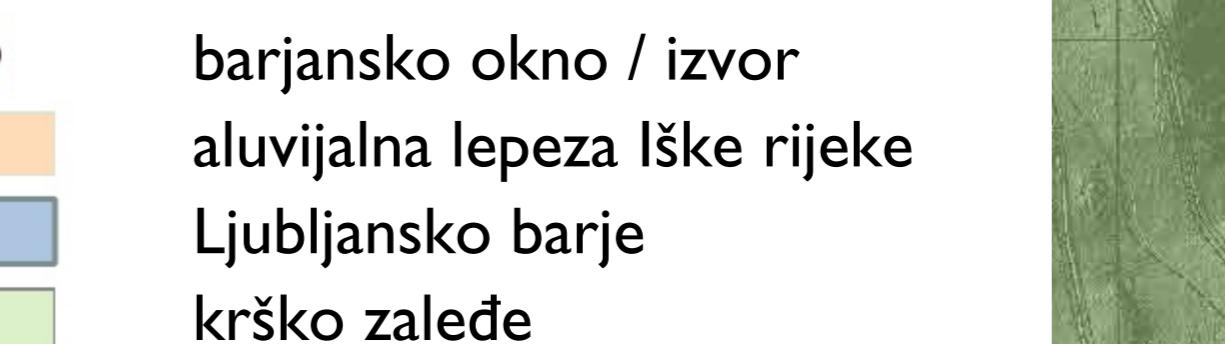


! Na granici Iške aluvijalne lepeze i Barja hidrogeolozi su 2015. godine zabilježili 53 barjanska okna koja se većinom pojavljuju u skupinama ili rojevima. Najbrojnije skupine pronašli su kod Iške Loke i Podkraja. Većina zabilježenih barjanskih okana nije veća od dva metra u promjeru. Iznimka je Retje, koje s  $20 \text{ m}^2$  spada među najveća zabilježena barjanska okna na Ljubljanskom barju.

### LEGENDA



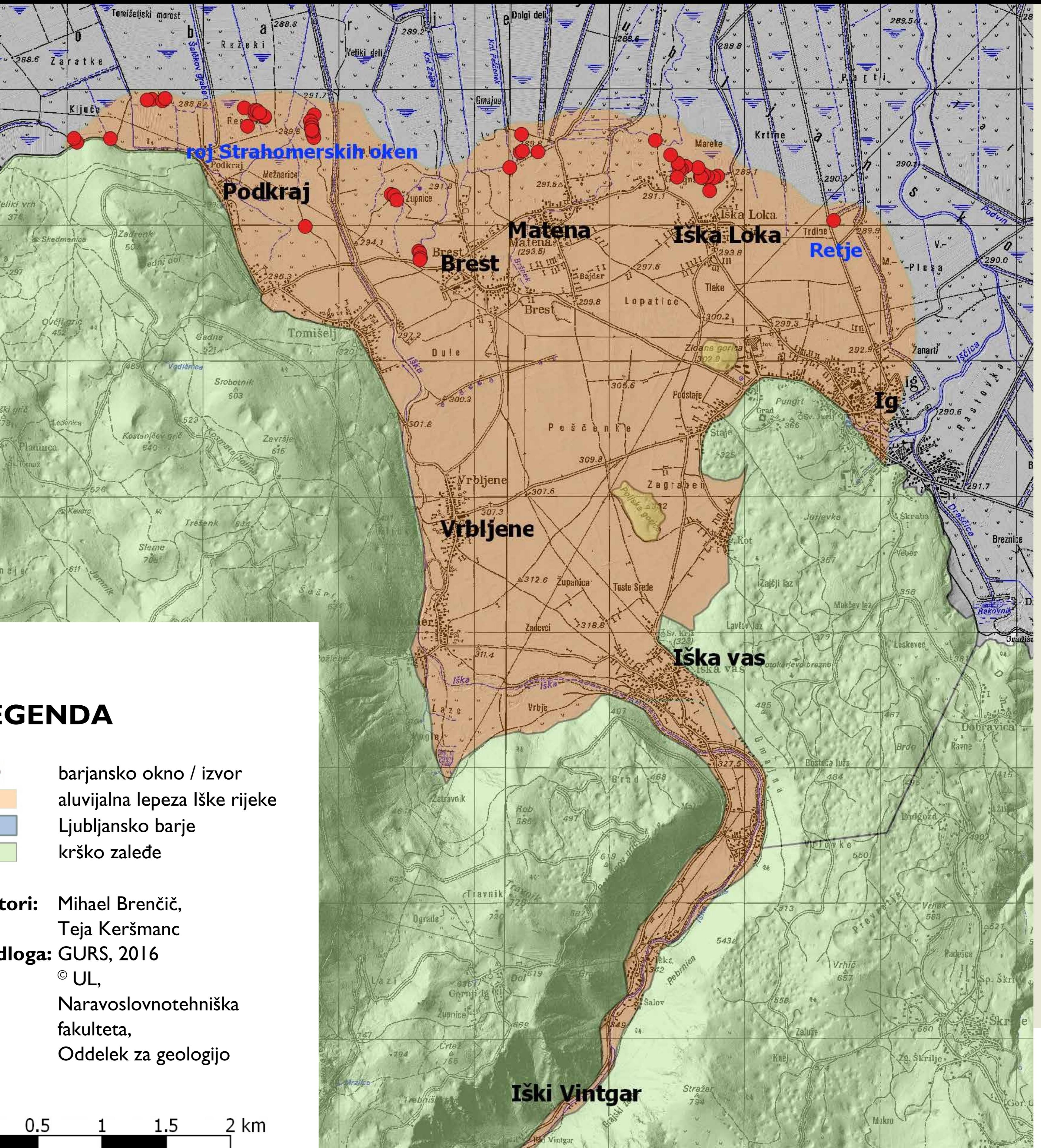
### LEGENDA



**Autori:** Mihail Brenčič, Teja Keršmanc

**Podloga:** GURS, 2016  
© UL,  
Naravoslovnotehnička  
fakulteta,  
Oddelek za geologijo

0 0.5 1 1.5 2 km



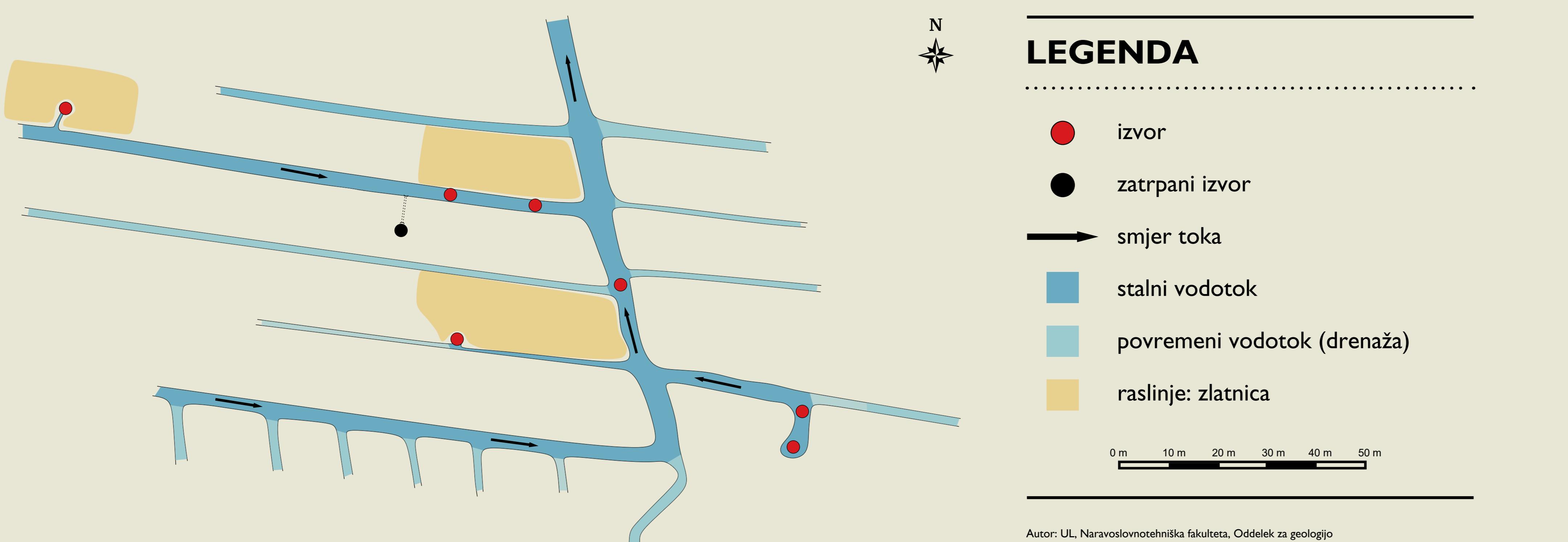


# POT BARJANSKA OKNA

## STRAHOMERSKA OKNA

Pred tobom su dva izvora Strahomerskih okana koje ćeš prepoznati po sitnim mjehurićima na površini vode. Voda iz izvora napaja Strahomerski skočnjak, koji je u usporedbi s obližnjim drenažnim kanalima tijekom cijele godine pun vode. To vrlo dobro znaju i cijene vatrogasci koji **vodom iz barjanskih okana gase treset koji se ljeti zapali na Barju**. Voda na Barju je i **životni prostor za brojne vrste životinja poput riba, žaba i vretenaca**. Budući da je temperatura u tim izvorima tijekom cijele godine iznosi oko 11 stupnjeva, u njima ćemo pronaći samo pijore (*Phoxinus phoxinus*), ribe navikle na hladne vodotoke. Druge životinjske vrste pronalaze svoj dom u okolnim jarcima ili u obližnjem poplavnom šumarku, gdje su temperature vode više.

### SHEMA STRAHOMERSKIH OKANA



Jesi li primijetio udubine kod izvora? Okolica barjanskih okana vrlo je nestabilna, zato te molimo da se ne udaljuješ od platoa na vidikovcu! Izvore možeš pobliže pogledati s balkona platoa vidikovca. Bijeli komadići koje ćeš primijetiti na površini vode su dijelovi puževih kućica iz **pužarice**, a crveni su komadići treseta.

!

Znaš li da se u blizini nalazi još izvora? Skupina Strahomerskih okana broji sedam izvora, od kojih neki nisu stalni. Izvor koji je nekada bio usred livade, vlasnik parcele je preusmjerio u obližnji kanal gdje su nastala dva nova izvora, a onaj na livadi je presušio. Voda iz izvora prodirala je na obližnje livade, zato su ih vlasnici često zatrпavali.

